

## TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

**PCT**

REC'D 27 JUN 2005

WIPO

PCT

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD**  
(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario	PARA ACCIÓN	Véase formulario PCT/IPEA/416
Solicitud internacional Nº  PCT/ES2004/000284	Fecha de presentación internacional (día/mes/año)  (17.06.2004)	Fecha de prioridad (día/mes/año)  20 JUNIO 2003 (20.06.2003)
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC <b>A61K9/51, C08B37/08</b>		
Solicitante <b>UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA</b>		

1. El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.
2. Este INFORME comprende 3 hojas, incluida la presente hoja de portada.
3. Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden:
  - a.  (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de \_\_\_\_\_ hojas. descritas a continuación:
    - hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas y que sirven de base al presente informe, y/o de hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración (véase la Regla 70.16 y la Instrucción Administrativa 607 del PCT).
    - hojas que reemplazan a otras hojas anteriores, pero que esta Administración considera que contienen modificaciones que se extienden más allá de la divulgación de la invención tal como fue originalmente presentada, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario.
  - b.  (remitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) \_\_\_\_\_, que contiene una lista de secuencias y/o tabla(s) relativas(s), solo en formato legible por ordenador, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias (ver Instrucción Administrativa 802).
4. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:
 

<input checked="" type="checkbox"/> Recuadro I	Base de este informe
<input type="checkbox"/> Recuadro II	Prioridad
<input type="checkbox"/> Recuadro III	No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial
<input type="checkbox"/> Recuadro IV	Falta de unidad de invención
<input checked="" type="checkbox"/> Recuadro V	Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
<input type="checkbox"/> Recuadro VI	Ciertos documentos citados
<input type="checkbox"/> Recuadro VII	Defectos en la solicitud internacional
<input type="checkbox"/> Recuadro VIII	Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional  08 ABRIL 2005 (08.04.2005)	Fecha de finalización del presente informe  17 MAYO 2005 (17.05.2005)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional  OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS C/ Panamá, 1 - 28071 Madrid (España) Nº de fax: 91 349 53 04	Funcionario autorizado  Vera Gutiérrez, Natividad  Nº de teléfono: 91 349 55 44

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE  
PATENTABILIDAD

Solicitud internacional N°

PCT/ES2004/000284

Recuadro I. Base de este informe

1. Por lo que respecta al idioma, este informe se ha establecido sobre la base de la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó, salvo indicación en contra señalada a continuación.

- Este informe está basado en una traducción del idioma original al siguiente idioma \_\_\_\_\_, que es el de una traducción proporcionada a los fines de:
- búsqueda internacional (según Reglas 12.3 y 23.1.b))
  - publicación de la solicitud internacional (según Regla 12.4)
  - examen preliminar internacional (según Reglas 55.2 y/o 55.3)

2. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de (*las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento según el artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe*):

- la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada

- la descripción:

páginas \_\_\_\_\_, tal como se presentaron/enviaron inicialmente  
 páginas \* \_\_\_\_\_, recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_  
 páginas \* \_\_\_\_\_, recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_

- las reivindicaciones:

páginas \_\_\_\_\_, tal como se presentaron/enviaron inicialmente  
 páginas \* \_\_\_\_\_, modificadas (acompañadas de una declaración) según el artículo 19  
 páginas \* \_\_\_\_\_, recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_  
 páginas \* \_\_\_\_\_, recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_

- los dibujos:

páginas \_\_\_\_\_, tal como se presentaron/enviaron inicialmente  
 páginas \* \_\_\_\_\_, recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_  
 páginas \* \_\_\_\_\_, recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_

- una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s) - ver Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias

3.  Las modificaciones han ocasionado la anulación de:

- la descripción, páginas \_\_\_\_\_
- las reivindicaciones, N°s \_\_\_\_\_
- los dibujos, hojas/fig. \_\_\_\_\_
- la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_
- tabla(s) relativa(s)a la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_

4.  El presente informe ha sido establecido como si no se hubiesen presentado (algunas de) las modificaciones anexas a este informe y listadas abajo, ya que se ha considerado que iban más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c)).

- la descripción, páginas \_\_\_\_\_
- las reivindicaciones, N°s \_\_\_\_\_
- los dibujos, hojas/fig. \_\_\_\_\_
- la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_
- tabla(s) relativa(s)a la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_

\* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida"

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE  
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional Nº

PCT/ES2004/000284

**Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

**1. Declaración**

Novedad	Reivindicaciones	1-24	SÍ NO
	Reivindicaciones		
Actividad inventiva	Reivindicaciones	1-24	SÍ NO
	Reivindicaciones		
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1-24	SÍ NO
	Reivindicaciones		

**2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)**

Documentos tenidos en consideración.

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	Journal of Controlled Release, 66 (2-3), 281-292	2000
D02	FR 2642329 A	03.08.1990
D03	ES 2098188 A	16.04.1997
D04	ES 2114502 A	16.05.0998

La solicitud se refiere a un procedimiento de obtención de nanopartículas para la administración de al menos un ingrediente activo, caracterizado porque comprende la preparación de unas disoluciones acuosas independientes de: a) una sal de ácido hialurónico a la que se adiciona una sal polianiónica (tripolifosfato sódico) y b) un polímero catiónico (quitosano, colágeno y gelatina) y su mezclado posterior con agitación para obtener las nanopartículas de forma espontánea. El ingrediente activo se encuentra en cualquiera de las soluciones. Asimismo se refiere a las nanopartículas obtenidas por dicho procedimiento y su uso en la preparación de una composición farmacéutica para la administración sobre mucosas, tópica o parenteral.

Los documentos D01 y D02 divulgan composiciones, útiles en la administración de productos farmacéuticos, que combinan el ácido hialurónico con quitosano o con gelatina (D01) y glicosaminoglicanos con atelocolágeno (D02). Sin embargo, en ambos casos se trata de microesferas en lugar de nanopartículas y los procedimientos de preparación son diferentes al reivindicado en la solicitud.

En los documentos D03 y D04 se describe la obtención de nanopartículas a base de polímeros hidrofilicos como formas farmacéuticas. Como polímeros, combinan quitosano con poloxamer (D03) y quitosano con polioxietileno (D04). Estas nanopartículas no contienen ácido hialurónico ni sus derivados.

Por tanto, se considera que la invención es nueva, que implica actividad inventiva y tiene aplicación industrial (Artículo 33 (2) (3) y (4) PCT).